

Приложение № 39.1  
к основной образовательной программе  
подготовки специалистов среднего звена  
09.02.07 Информационные системы и  
программирование

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

**Ивантеевский филиал  
Московского политехнического университета**

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

Н.А.Барышникова

31 августа 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений**

для специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование  
*код специальности*

**2024 г.**

Рабочая программа профессионального модуля «**МП.08 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ**» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование (утверждён приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 г., № 1547 (ред. от 17.12.2020г.), зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2016 г., регистрационный № 44936);

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

**Организация-разработчик:** Ивантеевский филиал Московского политехнического университета

**Разработчик:** Н.А. Барышникова, преподаватель

Ивантеевский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет», 2024

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>6</b>
<b>3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО МОДУЛЮ</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>13</b>

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
«ПМ.08. Разработка дизайна веб-приложений»**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Разработка дизайна веб-приложений и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ВД 8	Разработка дизайна веб-приложений
ПК 8.1	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика
ПК 8.2	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.
ПК 8.3	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	<b>В</b> разработке дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика; создании, использовании и оптимизировании изображений для веб-приложений; разработке интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов
-------------------------	--

уметь	создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений; выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение; создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике; разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов
знать	нормы и правила выбора стилистических решений; современные методики разработки графического интерфейса; требования и нормы подготовки и использования изображений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений

### 1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов \_\_\_\_\_ 688 \_\_\_\_\_

Из них на освоение МДК \_\_\_\_\_ 400 \_\_\_\_\_ на практики, в том числе учебную \_\_\_\_\_ 144 \_\_\_\_\_

и производственную \_\_\_\_\_ 144 \_\_\_\_\_

\* Только для квалификации Разработчик web и мультимедийных приложений

## 2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа <sup>1</sup>
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная	
ПК 8.1	Раздел 1. Проектирование и разработка интерфейсов пользователя	208	208	66	X	144		57
ПК 8.2, ПК 8.3	Раздел 2. Графический дизайн и мультимедиа	186	186	56				56
ПК8.1 - ПК 8.3 ОК.01-ОК.10	Учебная практика	144						
ПК8.1 - ПК 8.3	Производственная практика (по профилю специальности), часов	144					144	
<i>Экзамен по модулю</i>		6						
<b>Всего:</b>		<b>688</b>	<b>688</b>	<b>122</b>	<b>X</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>113</b>

<sup>1</sup>Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
<b>Раздел 1. Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя</b>		208
<b>МДК. 08.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя</b>		208
<b>Тема 08.01.01 Основы web-технологий.</b>	<p><b>Содержание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение. Язык разметки HTML. Синтаксис HTML</li> <li>2. Гиперссылки. Использование изображений на странице. Форматирование текста и фона</li> <li>3. Списки. Таблицы.</li> <li>4. Фреймы, плавающие фреймы, формы</li> <li>5. Каскадные таблицы стилей (CSS)</li> <li>6. Использование стилей при создании сайта</li> <li>7. Веб-стандарты и их поддержка</li> <li>8. Элементы и атрибуты HTML5 и структура страницы</li> <li>9. Селекторы в HTML5.</li> <li>10. Использование свойств CSS2 и CSS3</li> <li>11. Вёрстка страниц веб-сайта</li> <li>12. CSS-фреймворки. Динамический CSS (на примере LESS). Шаблоны CMS. Типовые решения</li> <li>13. Размещение сайта на сервере и поддержка сайта</li> <li>14. Язык сценариев JavaScript</li> </ol> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Практическая работа «Составление технического задания на разработку web-сайта»</li> <li>2 Применение тегов HTML при создании web-страниц</li> <li>3 Создание формы на html-странице.</li> <li>4 Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей.</li> <li>5 Вёрстка</li> <li>6 Использование языка сценариев JavaScript при создании web-сайта</li> <li>7 Подготовка и оптимизация графики на web-странице</li> </ol>	47
		36

	8 Создание баннера для web-страницы		
<b>Тема 08.01.02 Web-дизайн</b>	<b>Содержание</b>		
	1. WEB-дизайн. Способности необходимые web-дизайнеру. Специализация в web-дизайне. Юзабилити	36	
	2. Основные этапы разработки сайта. Техническое задание. Файловая структура сайта. Два типа графики на web-сайтах. Имена файлов		
	3. Концептуальное, логическое и физическое проектирование сайта		
	4. Цвет в дизайне. Фоновые цвета. Цветовой круг. Модели цвета		
	5. Взаимодействие пользователя с сайтом		
	6. Вопросы разработки интерфейса		
	7. Визуализация элементов интерфейса		
	8. Юзабилити web-сайтов и приложений для мобильных устройств		
	9. Аудит юзабилити web-сайта, тестирование и документирование		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	30	
1 Разработка эскизов веб-приложения			
2 Разработка прототипа дизайна веб-приложения			
3 Разработка схемы интерфейса веб-приложения			
<b>Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа</b>		<b>186</b>	
<b>МДК. 08.02 Графический дизайн и мультимедиа</b>		<b>186</b>	
<b>Тема 08.02.01 Компьютерная графика</b>	<b>Содержание</b>	12	
	1. Введение в компьютерную графику. Виды компьютерной графики		
	2. Физические основы компьютерной графики		
	3. Соответствие цветов и управление цветом		
	4. Форматы хранения графических изображений		
<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>Не предусмотрено</b>	
<b>Тема 08.02.02 Векторная графика</b>	<b>Содержание</b>	60	
	1. Особенности векторной графики		
	2. Редактор векторной графики		
	3. Редактор разработки мультимедийного контента		
	<b>В том числе практических и лабораторных работ</b>		20
	1. Лабораторная работа «Освоение интерфейса векторного редактора. Создание простейших изображений»		
2. Лабораторная работа «Создание контуров. Использование заливок. Работа с текстом»			
3. Лабораторная работа «Создание изображений с использованием спецэффектов: перетекание,			

	прозрачность, тень»	
	4. Лабораторная работа «Создание изображений с использованием спецэффектов: интерактивные искажения, экструзия»	
	5. Лабораторная работа «Освоение приемов работы со слоями. Создание сложных изображений»	
	6. Лабораторная работа «Создание статических изображений в среде редактора компьютерной анимации»	
	7. Лабораторная работа «Работа с библиотеками и символами. Покадровая анимация»	
	8. Лабораторная работа «Создание автоматической анимации»	
	9. Лабораторная работа «Разработка программной анимации объектов»	
	10. Лабораторная работа «Создание анимации средствами ActionScript 3.0»	
	11. Лабораторная работа «Создание простых сценариев. Работа с событиями»	
	12. Лабораторная работа «Работа с функциями в ActionScript 3.0.»	
	13. Лабораторная работа «Рисование в ActionScript 3.0. Циклы»	
	14. Лабораторная работа «Создание Flash-баннера и Gif-анимации»	
	15. Лабораторная работа «Создание игрового приложения»	
<b>Тема 08.02.03</b> <b>Растровая графика</b>	<b>Содержание</b>	<b>72</b>
	1. Особенности растровой графики. Редактор растровой графики	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>
	1 Лабораторная работа «Освоение технологии работы в среде редактора растровой графики»	
	2 Лабораторная работа «Освоение инструментов выделения и трансформации областей. Рисование и раскраска»	
	3 Лабораторная работа «Создание и редактирование изображений»	
	4 Лабораторная работа «Работа с масками. Векторные контуры фигуры»	
	5 Лабораторная работа «Ретуширование изображений. Корректирующие фильтры»	
	6 Лабораторная работа «Работа со стилями слоев и фильтрами»	
	7 Лабораторная работа «Создание коллажей. Фотомонтаж»	
	8 Лабораторная работа «Корректировка цифровых фотографий»	
	9 Лабораторная работа «Создание текстовых объектов. Текстовые эффекты. Текстовый дизайн»	
	10 Лабораторная работа «Создание анимированных изображений»	
	11 Лабораторная работа «Создание оригинал-макетов, элементов дизайна сайта»	
	12 Лабораторная работа «Создание макета сайта, буклета»	
	13 Лабораторная работа «Создание рекламного баннера»	
	14 Лабораторная работа «Изображения для Web. Создание Gif-анимаций»	
<b>Тема 08.02.04</b>	<b>Содержание</b>	<b>42</b>

<b>Трёхмерная графика</b>	1. Основы трёхмерной графики	
	2. Основы построения сцен	
	3. 3D моделирование	
	<b><i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i></b>	<b>18</b>
	1 Лабораторная работа «Освоение технологии работы в среде редактора 3D графики»	
	2 Лабораторная работа «Освоение основных инструментов редактора 3D графики»	
	3 Лабораторная работа «Создание и редактирование трёхмерных объектов»	
	4 Лабораторная работа «Моделирование 3d объектов с помощью сплайнов»	
5 Лабораторная работа «Создание сложных трёхмерных сцен»		
<b>Курсовой проект (работа) (если предусмотрено)</b>		<b>*</b>
<b>Учебная практика</b>		<b>144</b>
<b>Производственная практика</b>		<b>144</b>
<b>Экзамен по модулю</b>		<b>6</b>
<b>Всего</b>		<b>688</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1.** Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

#### **МДК.08.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя**

Лаборатория Информационных ресурсов:

Автоматизированные рабочие места обучающихся и преподавателя

ПО: Windows 10 Pro Intel Core i3/8Gb RAM

Монитор LCD 21,5" Philips 21,5 223V5LSB

Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;

Интерактивная доска, проектор;

Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

#### **МДК.08.02 Графический дизайн и мультимедиа**

Лаборатория Информационных ресурсов:

Автоматизированные рабочие места обучающихся и преподавателя

ПО: Windows 10 Pro Intel Core i3/8Gb RAM

Монитор LCD 21,5" Philips 21,5 223V5LSB

Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;

Интерактивная доска, проектор;

Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

#### **УП.08.01 Учебная практика**

Студия Разработки веб-приложений:

Автоматизированные рабочие места обучающихся и преподавателя

ПО: Windows 10 Pro Intel Core i3/8Gb RAM

Монитор LCD 21,5" Philips 21,5 223V5LSB

Проектор и экран; Маркерная доска

Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;

Телевизор;

Маркерная доска;

Принтер А4, черно-белый, лазерный;

Программное обеспечение общего и профессионального назначения

### **ПП.08.01 Производственная практика**

**ООО «НВП «ДИАМЕТ»**

Оборудование: комплект мебели для учебного процесса

Технические средства обучения и материалы: компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет»

### **ПМ.08.ЭК Экзамен по модулю**

Лаборатория Информационных ресурсов:

Автоматизированные рабочие места обучающихся и преподавателя

ПО: Windows 10 Pro Intel Core i3/8Gb RAM

Монитор LCD 21,5" Philips 21,5 223V5LSB

Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;

Интерактивная доска, проектор;

Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

## **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

### **3.2.1. Печатные издания**

1. *Немцова, Т.И., Назарова, Ю.В. Практикум по информатике: учеб. пособие / Под редакцией Л.Г. Гагариной. Ч. I и II. – М. : Форум, 2014. – 288 с.: ил.*

**Немцова, Т. И.**

Программирование на языке высокого уровня [Текст] : программирование на языке C++ : учеб. пособие / Т. И. Немцова, С. Ю. Голова, А. И. Терентьев ; под ред. Л. Г. Гагариной. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2012. - 511 с. + 1 компакт-диск. - (Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 495 (8 назв.). - ISBN 978-5-8199-0492-3. - ISBN 978-5-16-005193-2 : 696.00.

**Практикум по информатике** [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. Ч. 1 / ЮФУ, ТТИ, ЕГФ, Каф. Э и М ; сост.: Д. В. Бурьков, Д. П. Рассоха. - Таганрог : Изд-во ЮФУ, 2013. - 56 с. : ил. - Доступен только в электронном виде. - Библиогр.: с. 54 (8 назв.). - б/ц.

...

### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. *Система федеральных образовательных порталов Информационно -коммуникационные технологии в образовании. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.ict.edu.ru> (2003-2017)*

### 3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

Храмцов, П.Б. Основы Web-технологий: учебное пособие / П.Б. Храмцов, С.А. Брик, А.М. Русак, А.И. Сурин – 2-е изд., испр. – М. : Интернет-Университет Информационных технологий; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 512с.

**Храмцов, П.**

Лабиринт Internet [Текст] : практическое рук-во. Кн. 1 / П. Храмцов. - М. : Электронинформ, 1996. - 256 с. + 1 дискета. - (Новые информационно-издательские технологии ; кн. 1). - ISBN 5-89175-001-5 : 37800.00.

1.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Раздел модуля 1. Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя</b>		
<p>ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - разработаны эскизы пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; обоснован выбор эскиза для дальнейшей разработки; разработана и обоснована схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - разработан и обоснован эскиз пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; разработана схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - разработан и обоснован эскиз пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; разработана схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке дизайн – концепции веб-приложения в соответствии с запросами заказчика</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>

<b>Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа</b>		
<p>ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - проанализированы предметная область, государственные стандарты (и/или законодательство региона) и целевая аудитория; на основе анализа сформированы и оформлены в стандартном виде ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; требования сгруппированы и выбрано дизайнерское решение.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - проанализированы предметная область, государственные стандарты (и/или законодательство региона) и целевая аудитория; на основе анализа сформированы ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; выбрано дизайнерское решение.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - сформированы ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; выбрано дизайнерское решение.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по формированию требований к дизайну веб – приложения.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением относительных размеров, контрольных точек и вложенных объектов; макет корректно отображается на различных устройствах; заданные элементы интегрированы в дизайн оптимальным образом; разработанный дизайн полностью соответствует современным стандартам.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением нескольких методов; макет корректно отображается на большинстве устройств; заданные элементы интегрированы в общий дизайн; разработанный дизайн соответствует современным стандартам.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением нескольких методов; большинство заданных элементов интегрировано в дизайн; макет корректно отображается на одном устройстве; разработанный дизайн в основном соответствует современным стандартам.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке графических макетов для веб-приложений и интеграции новых графических элементов.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ОК 01. Выбирать</p>	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и</p>	<p>Экспертное</p>

способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	наблюдение за выполнением работ
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения  - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;  - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	

общечеловеческих ценностей.		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;</li> <li>- демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</li> </ul>	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	